

### Inhalts-Übersicht.

Streifereien auf dem Gebiete der Agricultur-Chemie. (Fortsetzung.)  
Von den Erbsen, deren Ausartung und minderm Gedeihen wie früher.  
(Fortsetzung.)  
Die Einbeugung des Culturlandes. II.  
Praktische Mittheilungen über die Pferdezucht.  
Wannigfaltiges.  
Provinzial-Berichte: Aus Breslau. — Aus dem Kreise Schweidnitz.  
Vereinswesen. Erste diesjährige Versammlung des Vereins schlesischer  
Spiritusfabrikanten.  
Literatur.  
Wochenberichte: Aus Posen. — Aus Königsberg. — Aus Wien.  
Wochenkalender.  
Briefkasten der Redaction.  
Inserate.

### Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Zunächst kommt es darauf an, zu ermitteln, wie viel „Feinerde“  
d. h. verwitterte, zuerst zu Pflanzennährstoffen sich lösende Bestandtheile  
in den gegebenen Bodenarten enthalten sind. Die Beantwortung dieser  
Frage basiert in der einfachsten Art auf der rein mechanischen Tren-  
nung der verschiedenen räumlich großen Bodentheile mittelst verschie-  
dener Siebe, von denen das zuerst angewandte d. h. dasjenige, welches  
die sogenannte Feinerde ergibt, eine Weite von 3 Millimetern hat,  
und nachheriger Gewichtsbestimmung der erhaltenen verschiedenen groben  
Bodentheile. Die größten, weil der Verwitterung noch am wenigsten  
unterworfenen Theile geben schließlich einen Anhaltspunkt bei der Be-  
antwortung der in Betreff des Ursprungs des zu untersuchenden Bodens  
zu stellenden Frage: sind diese Steine stark abgerundet und zeigen sie  
eine verschiedene chemische Zusammensetzung, so haben wir es in dem  
gegebenen Falle mit sogenannten Schwemmland zu thun, haben sie  
jedoch gleiche chemische Zusammensetzung und zeigen sie dabei scharf-  
kantige, unregelmäßige Formen, so können wir in diesem Falle un-  
bedingt auf einen sogenannten Verwitterungsboden schließen.

Es ist nun ferner für unsere Zwecke unbedingt wichtig, die Zu-  
sammensetzung dieser Feinerde in Rücksicht auf ihren Gehalt an Kalk,  
Thon und Sand zu kennen. Auch hierfür haben wir ein einfaches  
Mittel, mein Freund. Es ist bekannt, daß von allen basischen Boden-  
bestandtheilen — Magnesia ausgenommen, welche jedoch stets gleichzeitig  
mit Kalk in unseren Bodenarten auftritt — nur der Kalk in größeren  
Mengen an Kohlensäure gebunden in den Ackererden auftritt; ein unter  
lebhaftem Aufbrausen stattfindendes Entweichen der Kohlensäure bei  
der Behandlung der durch den angegebenen Versuch erhaltenen Feinerde  
mit irgend einer Säure läßt stets mit Gewißheit auf einen verhältniß-  
mäßig hohen Kalkgehalt der untersuchten Erde schließen. Den Sand- und  
Thongehalt können wir, während wir in Betreff des Kalkes die Chemie  
zu Hilfe nehmen müssen, wieder auf rein mechanischem Wege bestimmen.  
Wir begründen diese Bestimmung auf die verschiedene spezifische Schwere  
dieser beiden Bodenbestandtheile. In einem Glasgefäße mit Wasser so  
lange geschüttelt, bis eine möglichst vollständige Zerkleinerung aller festen  
Bodenbestandtheile stattgefunden hat und dann ruhig stehen gelassen,  
müssen sich natürlich aus der so behandelten Feinerde zunächst die spezifisch  
schwereren Bestandtheile d. h. der Sand in verschiedenen Schichten  
wieder absetzen, ehe sich die spezifisch leichteren Thontheile ablagern.  
Die Stärke dieser Schichten giebt Dir dann in Bezug auf den Thon-  
und Sandgehalt ein ziemlich genaues Bild von der Zusammensetzung  
der untersuchten Erde, mein Freund.

Ein genaueres Resultat nach dieser Richtung hin — freilich mit  
größerer Umständlichkeit — erhältst Du, wenn Du die zu untersuchende  
Erde einem vollständigen Schlämmpocesse unterwirfst. Es dient zu  
diesem Zwecke ein eigens dazu contruirter, ziemlich einfacher Apparat,  
welcher aus vier trichterförmigen, durch Gummischläuche zu verbindenden  
Gefäßen von bestimmtem Größenverhältnisse (1: 8: 27: 64) und einem  
fünften, reichlich 5 Ltr. Wasser enthaltenden, beliebig geformten einzelnen Ge-  
fäße, welches als Ausguß für den ersten Theil des Apparates dient, besteht.  
Der Schlämmpocess selber besteht dann darin, daß man 30 Grm. der  
zu untersuchenden Feinerde, mit Wasser so innig zusammenrührt, daß  
keine Erdballen sich mehr in der Mischung vorfinden, in die beiden kleinsten  
der trichterförmigen Gefäße der Art vertheilt, daß die über dem Boden-  
saß stehende trübe Flüssigkeit in das zweite Gefäß, der Bodensaß selber  
aber in das erste, kleinste Gefäß kommt, und dann genau mit neun  
Theilen Wasser langsam aber ununterbrochen durch den ganzen Apparat  
hindurchpült; die in den einzelnen Gefäßen sich dabei ansammelnde  
trübe Flüssigkeit läßt man sich klar absetzen, pült den Abzug, welcher  
für die verschiedenen Gefäße in Folge der bei diesem Pocesse mit in  
das Spiel kommenden verschiedenen spezifischen Schwere der einzelnen  
Bestandtheile der Feinerde natürlich eine verschiedene Beschaffenheit zeigt  
(kleine Steine, grober Sand, feiner Sand, thoniger Sand und reine  
feinste Thontheile) auf gewogene Filter und wiegt schließlich nach dem  
Trocknen bei 120 Gr. C. die auf diese Weise getrennt erhaltenen  
einzelnen Bestandtheile der untersuchten Feinerde. Umständlicher ist dieses  
Verfahren wohl, mein Freund, als das zuerst angegebene, allein es er-  
möglicht dafür auch genaue Gewichtsbestimmungen, während jenes nur  
eine oberflächliche Schätzung zuläßt.

Wir haben in dem bisher Gesagten gesehen, mein Freund, wie wir  
auf ziemlich einfache Weise den Gehalt unserer Ackererden an Feinerde,  
an Kalk, Sand und Thon, welche für die Pflanzenvegetation von so

überaus großer Wichtigkeit sind, bestimmen können; es bleibt uns noch  
übrig, eine Antwort zu suchen für die Fragen, welche in Betreff des  
Wassergehaltes, des Gehaltes an organischer Substanz und des Gehaltes  
an löslichen resp. unlöslichen Bestandtheilen — drei Factoren, welche  
von nicht geringerer Wichtigkeit für die natürliche Fruchtbarkeit un-  
serer Ackererden sind als die vorhin betrachteten — an uns herantreten.  
Auch diese Fragen lassen sich in einer befriedigenden Weise beantworten,  
selbst ohne ausgedehnte chemische Kenntnisse und Hilfsmittel, wenn wir  
dabei nur mit der nöthigen Gewissenhaftigkeit zu Werke gehen.

In Betreff der Ermittlung des Wassergehaltes genügt es, eine ab-  
gewogene Menge lufttrockener, flach ausgebreiteter Erde längere Zeit  
einer sich gleichbleibenden Temperatur von 140 Gr. C. auszusetzen;  
findet keine Gewichtsabnahme mehr statt, so ist die Untersuchung be-  
endet: der durch Wägung zu constatirte schließliche Gewichtsverlust  
ergiebt den Wassergehalt der untersuchten Erde. Rathsam ist es dabei,  
mein Freund, um die gleichmäßige Temperatur beständig einhalten zu  
können, die zu trocknende Erde nicht direct der Flamme auszusetzen,  
sondern den Proceß in einem Sand- oder Delbade vorzunehmen, d. h.  
daß die Erde enthaltende Gefäß wird in ein anderes mit Sand oder  
Del gefülltes gestellt, in dem man dann die Temperatur mit Hilfe  
eines Thermometers regulirt.

Alle organische Substanz ist verbrennbar, mein Freund. Auf diese  
Verbrennbarkeit der organischen Substanz begründet sich ein einfaches  
Verfahren, mit Hilfe dessen wir die Frage nach dem Gehalte an or-  
ganischer Substanz in unseren Ackererden beantworten können. Wir  
brauchen nur eine abgewogene Menge der bei 140 Gr. C. getrockneten  
Erde unter häufigem, vorsichtigem Umrühren mit einem Glasstabe so  
lange schwach zu glühen — man kann dazu schon einen einfachen Blech-  
löffel verwenden, besser ist freilich ein flaches Porzellan- oder Platin-  
gefäß — bis kein Verglimmen mehr stattfindet; der Gewichtsverlust  
ergiebt dann den Gehalt der untersuchten Erde an organischer Sub-  
stanz (Humusstoffe). Um den Proceß zu beschleunigen, und eine voll-  
ständige Verbrennung herbeizuführen, kann man, ohne dadurch das  
Resultat der Untersuchung zu einem unrichtigeren zu machen, die glü-  
hende Erde von Zeit zu Zeit mit einigen Tropfen Salpetersäure be-  
sprengen, deren Einfluß sich auf ihre Zersetzung und auf das Frei-  
werden ihres Sauerstoffes begründet. Absolut richtig ist das sowohl  
auf die erste als auf die zweite Art erhaltene Resultat freilich aus tiefer  
liegenden chemischen Gründen nicht, allein es genügt für unsere Zwecke  
doch vollständig. (Fortsetzung folgt.)

### Von den Erbsen, deren Ausartung und minderm Gedeihen wie früher.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Zwei Engländer, gleich berühmt als Chemiker wie als Landwirthe,  
besaßen ein Stück kleemüden Bodens. Mit vereinten Kräften erschöpften  
sie alle ihre Experimente an demselben, und verfahren nach der Methode  
vieler Aerzte, welche mit verschiedenen Medicamenten auf dem unsichern  
Fahrwasser der Krankheit ihres Patienten herumlaviren, um endlich  
hinter die Krankheit zu kommen, wenn ihr Patient nur so lange aus-  
hält und nicht unter ihren Händen stirbt.

Unsere Engländer glaubten mit der Auffindung jener wahren Ur-  
sache einen großen Namen zu gewinnen, weil sie dadurch eine große  
und weitreichende Salomithat von der Landwirthschaft und somit auch  
von der allgemeinen Volkswohlfahrt glaubten abzuwenden. Denn hat  
man einmal die wahre Ursache entdeckt, so hat man auch den Fin-  
gerzeig nach dem wahren, einzig helfenden Mittel gefunden.

Unsere beiden Doctoren, ohnehin schon berühmt genug und durch  
ganz England bekannt, setzten nun alle Hebel ihrer Kunst in Bewegung.  
Ohne Boden und Pflanze einer Diagnose zu unterziehen, gingen sie  
beiden mit ihren künstlich präparirten, theueren Düngemitteln direct zu  
Reihe und ließen sich dabei durch alles Fehlschlagen und die Länge der  
Zeit nicht ermüden. Nachdem sie nun aber alle Mittel erschöpft und  
nichts Handgreifliches entdeckt hatten, machten sie der Welt ihre Ansicht,  
gestützt auf einem ganz negativen Fundamente, also auf ein Nichts, in  
Form einer Hypothese kund, welche, wenn nicht ganz Gewißheit, doch  
die höchste Wahrscheinlichkeit haben sollte.

Hören wir, was die beiden hochberühmten Doctoren der Chemie  
und Landwirthschaft aller Welt kundthaten.

Da alle angewendeten Düngemittel wohl wirksam für Roggen,  
Weizen und Gerste sich zeigten, aber unwirksam für Klee blieben, so  
hatten beide Herren die feste Vorstellung, welche sich immer zur firen  
Idee verhärtete, daß das Mißrathen des Klees auf einer Krankheits-  
ursache beruhe, die sich durch die Ackerkultur im Boden entwickle und  
wohl auf die Kleepflanzen, aber nicht auf die Wurzeln der Weizen-  
Roggen- und Gerstentpflanzen übertrage, also nicht epidemisch sei. Diese  
Krankheit des Bodens und die darauf erfolgende Krankheit des Klees  
sei eine Art Vergiftung des Bodens durch die Kleepflanze selbst; die  
letzte vergifte sich also im Boden selbst. Und worin besteht denn dieses Gift?  
Es kann nur in den scharfen und starken Excrementen der Kleeurzel  
bestehen. Daß aber die genannten anderen Getreidepflanzen durch dieses  
Gift, das noch nach vielen Jahren seine Wirkung auf die Kleepflanzen  
zeige, nicht leiden, finde man sehr erklärlich. Die Wurzeln der letzteren  
gingen nämlich sehr tief, und würden deshalb von den seichtgehenden  
Wurzeln der genannten Cerealien nicht berührt. Es sei ferner erklär-  
bar, warum der junge Klee sich wohl vom Herbst bis zum Frühjahr

hielte, dann aber dahin fiele, wenn die Wurzeln in der Tiefe ihre  
früher abgeschiedenen Excremente erreichten.

Diese Erklärung sieht fast aus, wie die des Herrn Bakui in der  
ehemaligen Physik.

Die erwähnten 2 Doctoren in England setzten, um anzudeuten,  
wie das vermeintliche Gift im Boden zu paralyßiren sei, noch weiter  
erklärend hinzu:

Unter den Pflanzen gebe es gewisse Gattungen, die sich in Bezug  
auf die Natur ihrer Nahrung auf eine besondere Art verhielten; die  
einen, wozu die Getreidearten gehören, leben vorzugsweise von unorga-  
nischen Stoffen, aber die anderen hätten, um üppig zu gedeihen, die  
Zufuhr von complexen organischen Verbindungen nöthig; zu diesen letz-  
teren schienen die Leguminosen, z. B. Klee, Erbsen u. dgl. zu gehören. —  
Es scheint, daß die Herren glauben, das Gift im Boden nach Klee  
und Erbsen könne für die diesen nachfolgenden Pflanzen nur durch  
frische Düngung paralyßirt werden, wie etwa das Gift im thierischen  
Magen durch den Milch-, Fett-, Del- u. Genuß. Und wirklich hat  
man den Boden für den Magen der Pflanzen erklärt. Die gras- und  
fleischfressenden Thiere hätten also auch im Pflanzenreiche ihre Parallele.  
Allein die von jenen beiden Herren aufgestellte Behauptung leidet  
sehr an Schwäche, und es ist sehr leicht, dies durch einige Fragen dar-  
zuthun.

Diese Fragen sind:

1. Warum haben sich diese Herren nicht mit ihrer Nase oder doch  
mit ihren Reagentien von den fraglichen Excrementen über-  
zeugt und sie nur so problematisch und hypothetisch hingestellt?
2. Warum findet man nicht auch bei anderen Pflanzen die für sie  
giftartig wirkenden Excremente?
3. Scheinen die 2 Herren nicht anzunehmen, daß die Leguminosen  
noch in einem gewissen Alter, wenn ihre Wurzeln schon in den  
Untergrund gedrungen sind, das Bedürfnis zu secerniren fühlen?  
Oder werden die Secretionen der Leguminosen erst in einem ge-  
wissen Alter giftartig?

Wenn man einmal Excremente anzunehmen genöthigt ist, so glau-  
ben wir, daß auch die junge Pflanze, so lange sie ihre Wurzeln noch  
in der Ackerkrume hat, ohne Excremente nicht sein kann, was man auch  
bei jungen Thieren und Menschen findet. Doch sie kommen diesem  
Einwurfe zuvor, indem sie annehmen, daß die Excremente den übrigen  
Cerealien nicht schaden, weil sie ihre Wurzeln nicht so tief schlügen  
und gegen die Excremente der jungen Pflanze in der oberen Ackerkrume  
nicht so empfindlich seien; wahrscheinlich weil sie weniger giftig sind,  
was selbst die junge Kleepflanze beweisen soll, die vom Herbst bis zum  
Frühjahr recht kräftig wächst, und dann auf einmal nachläßt, so wie  
sie auf die Excremente der ihr vorausgehenden Pflanze im Untergrunde  
stöße.

Endlich wirft sich noch die Frage auf: Wenn der Klee und die  
Erbsen etwa 1000 Schritte von einem klee- oder erbsenmüden Felde  
dennoch bei einem Gärtner viele Jahre hintereinander auf demselben  
Stücke sehr gut gedeihen, wie die beiden Doctoren selbst bemerkten, wie  
steht es da mit den so giftigen und den Boden vergiftenden Excremen-  
ten aus? Wahrscheinlich giebt es bei gutem Futter gar keine Excre-  
mente.

Doch wir wollen endlich noch Anfrage bei einem Doctor Deutsch-  
lands halten, der bei dieser Untersuchung sehr rationell zu Werke ging.

Es gehört nicht wenig Umsicht und Scharfsinn dazu, um die wahre  
und vorzugsweise wirkende Ursache von einer Erscheinung aufzufinden.  
Die Erscheinung liegt als Wirkung vor unseren Augen da und dringt  
sich uns auf, obgleich auch nicht selten eben so viel Scharfsinn dazu  
gehört, um sich von gewissen Erscheinungen nicht trügen zu lassen.  
Denn die 2 Worte: „Erscheinung“ und „Schein“, so wie ihre Bil-  
dung liegen nicht gar fern auseinander. Die Ursache von einer Er-  
scheinung, besonders die principielle, vorzugsweise wirkende, liegt oft weit  
und unsichtbar hinter einer Erscheinung; sie hängt oft mit einer Reihe  
von Mittelursachen als eben so vielen dazwischen liegenden Gliedern  
mit einer Erscheinung zusammen. Es ist daher schon schwer, die vor-  
zugsweise wirkende und principielle Ursache aus vielen nebenbei wirken-  
den herauszufinden, wenn sie unseren Sinnen zugänglich ist; allein letz-  
teres ist nur selten der Fall, und wir sind genöthigt, die Ursache durch  
Operationen unseres Verstandes, durch Schlussfolgerungen aufzusuchen.

Im Falle uns dies nicht genügende Sicherheit gewährt, müssen wir  
noch Versuche als Proben und Prüfungen unternehmen. Geben uns  
auch diese noch nicht die erwünschte Gewißheit, dann bleibt nichts an-  
deres übrig, als zu Hypothesen, Analogien unsere Zuflucht zu nehmen  
und geduldig die Zeit abzuwarten, bis sie die Lösung bringt.

Unter dieser Geduld verstehe ich aber nicht ein Aufgeben der Unter-  
suchung; dies wäre bei wichtigen, einflussreichen Erscheinungen eine  
schwere Versündigung. Das Streben nach Aufklärung muß eine ge-  
wisse Beharrlichkeit zeigen; dies ist die Geduld, welche ich hier meine.  
Bei den meisten Erscheinungen kann aber die Beihilfe der Wissenschaft  
nicht entbehrt werden, welche dieselben nicht selten als Schein und die  
bisherigen Erklärungen als falsch constatirt.

Auch große Gelehrte werden lange durch die gleichsam auf der  
Flucht begriffene oder hinter ihrem Rücken sich versteckende Ursache von  
einer Erscheinung geneckt. — So ging es unserem Altmeister in der  
Chemie (Liebig). Er versuchte jeden einzelnen Pflanzennährstoff  
für sich in seiner Wirkung und fand seine Voraussetzung bestätigt. Nach-



dem er sie alle einzeln zu seiner großen Befriedigung erprobt hatte, machte er durch ihre Verbindung mit einander ein Ganzes daraus, den mineralischen Dünger; allein dieser wirkte nicht, wie er sollte. Wo lag die Ursache? Er entdeckte sie zu spät, um noch rechtzeitig Abhilfe zu schaffen. In der Verbindung mit einander wurden mehrere Stoffe unlöslich, also ungenießbar für die Pflanzen; dies die Ursache, daß sie nicht wirkten; war dieselbe entfernt, so stand der Mineraldünger in seiner Vollkommenheit da.

Wie schwer es sei, die Ursache einer Erscheinung aufzufinden, und wie leicht es dann ebenfalls sei, Hilfe zu schaffen, wenn man jene aufgefunden hat, dafür soll die Erbsie einen Beleg geben.

Wenn wir in dem ersten Theil bloß zu einem negativen Resultate kamen, so hoffen wir in diesem zweiten zu einem positiven Abschluß zu gelangen.

Wir setzen dabei voraus, daß die zunehmende Ausartung sowohl, als auch das schlechtere Gedeihen in der neueren Zeit, eine Wahrheit sei. Die vielen Klagen darüber lassen keinen Zweifel in dieser Hinsicht übrig. Leider habe ich mich selbst davon zur Genüge überzeugt.

Die Erbsie gehört zur Klasse der Leguminosen. Wir haben aber, wie schon erwähnt, noch eine andere landwirtschaftliche Pflanze, den rothen Klee, welcher gleichfalls zu denselben gehört und mit der Erbsie sehr viel gemein hat. Beide Pflanzen unterscheiden sich zwar durch ihre Dauer, aber beide lieben einen kalkhaltigen Boden, haben tief in den Untergrund dringende Wurzeln und viel Blattwerk. Auch den Klee traf, wie schon oft hervorgehoben, die Klage, daß er nicht gedeihen wolle wie sonst; nur ist er der Ausartung nicht unterworfen. Die Ursache davon ist bereits in dem ersten Artikel angegeben. Vielleicht führt uns die Betrachtung der fast gleichen Erscheinungen zweier einander sehr ähnlicher Pflanzen auf den richtigen Weg, um die Ursache zu finden, welche die gewünschte Ausartung geben kann.

Ich erinnere mich einer Pflanzung, wo bei der Dreifelderwirtschaft der Klee gar nicht gedeihen wollte. Man baute ihn nach Roggen unter der Gerste an. Er kam so in ein schon etwas abgetragenes Feld und vertrat die Stelle der Brache. Der großen Unsicherheit wegen baute man ihn wie eine theure Reliquie nur noch auf einem kleinen Stück fort. Oft hoffte man wohl eine kleine Ernte von ihm zu erhalten; denn man hatte im Herbst etwas Klee auf dem Felde und auch im Frühjahr zeigte er sich noch so ziemlich trübselig; allein gar bald konnte man die grünen Pflanzen zählen; die Wurzel war abgestorben.

Die Klee-Grünen befruchteten sich wieder, als man hier und da die Fruchtwechselwirtschaft einführte, sich einer tieferen Ackerung befleißigte und den Klee nach der Brache in den Roggen oder Weizen einsetzte. Man baute ihn wieder in ziemlich großem Umfange, besonders da man auch die Erfahrung gemacht hatte, daß einige Früchte nach demselben sehr gut gediehen. Dadurch kehrte er bald wieder auf dasselbe Feldstück zurück. Es dauerte aber nicht lange, und man klagte abermals über das Nichtgedeihen desselben.

Fast gleiches Bewandniß hatte es mit der Erbsie; bei Einführung der Fruchtwechselwirtschaft baute man sehr große Flächen davon an, weil Gerste und Hafer darnach ausgezeichnet gediehen. Allein alsbald sah man sich in den Erbsenernten getäuscht, wenn man sie bald wieder auf dasselbe Feld brachte.

Man nahm seine Zuflucht zu dem Rübenbau, und scheint damit dem gleichen Geschick zu verfallen. Und doch gedeihen die übrigen Salzwüchse auf denselben Feldern recht gut, obgleich sie jedes zweite Jahr darauf angebaut werden.

Wir müssen hierüber also eine Erklärung suchen.

Für die Getreidepflanzen mit ihren vielverzweigten Wurzeln ist der Untergrund nicht so wichtig wie für Klee, Erbsen und Rüben. Die Wurzeln der letzteren befinden sich anfangs wohl auch in der Ackerkrume, aber sie dringen bei Zeiten in den Untergrund und suchen da ihre Nahrung, und zwar den größten Theil derselben, während sie aus der Ackerkrume früher nur wenig, später vielleicht gar nichts entnehmen.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Einhegung des Culturlandes.

II.  
(Original.)

Nachdem wir im ersten Artikel Nutzen und Schaden der Einfriedigung des Culturlandes eingehend erörtert und die verschiedenen Arten der Einfriedigung vorgeführt haben, gehen wir nun zu den allgemeinen Erfordernissen guter lebendiger Einfriedigungen, den Holzarten zur Anlage lebendiger Hecken und der Ausführung der verschiedenen Arten der Einhegung über.

Was zunächst die allgemeinen Erfordernisse guter lebendiger Einfriedigungen betrifft, so müssen dieselben folgenden Anforderungen entsprechen:

1. Sie müssen gehörig dicht und dürfen nicht leicht zu durchbrechen sein. Dieses ist dann der Fall, wenn die Hecken von der Wurzel an bis oben viele und dichtwachsende, leicht zu verflechtende und sich lange erhaltende Zweige bilden. Es ist deshalb zweckmäßig, wenn ein Strauch unten an dem Stamme keine Zweige treibt, oder wenn diese bald absterben und dann Lücken entstehen; wenn ferner die Zweige zu sperrig und zu sparjam sind und sich nicht gut flechten lassen oder bald absterben.
2. Sie dürfen nicht seitwärts zu viele Wurzeln und Schößlinge um sich austreiben, weil sonst der benachbarte Boden zum Nachtheil der angebauten Pflanzen ausgefaugt und verunreinigt werden würde.
3. Sie dürfen sich mit ihren Zweigen nicht zu sehr ausbreiten, auch darf die Belaubung nicht zu stark sein, weil sie sonst zu viel Raum einnehmen und zu stark beschatten.
4. Sie dürfen nicht dem Erfrieren, dem baldigen Absterben oder anderen Zufällen, welche ihr Aufkommen verhindern, zu sehr ausgesetzt sein.
5. Sie müssen schnell heranwachsen, damit die Zwecke der Einfriedigung bald erreicht werden.
6. Die Heckensträucher müssen für den gegebenen Boden und die gegebene Lage sich gut eignen.

Die Holzarten, welche man zur Anlage lebendiger Hecken verwendet, müssen den Zwecken der Einfriedigung entsprechen. Man darf nur solche Holzarten dazu verwenden, welche dem Klima, der örtlichen Lage und dem Boden möglichst angemessen sind, die bei einem gedeihlichen Wachsthum nicht zu bald ihre Vegetationskraft verlieren und sich so bilden, daß sie nahe an dem Boden nicht leicht eine Blöße oder Lücke lassen. Die Holzarten müssen zwar üppige Stöcke, nach Umständen mit Wurzelanschlag, dürfen aber keine Wurzelansläufer machen. Außerdem kommen noch die mancherlei Nebenrückichten auf Brauchbarkeit des Holzes und Laubes und einzelne nachtheilige Einflüsse auf die Vegetation in Betracht.

Zunächst sollen diejenigen Holzarten in Betracht gezogen werden, welche sich zur Anlage lebendiger Hecken wenig oder gar nicht eignen. Es gehören darunter:

1. Die Birke, weil dieselbe beim Köpfen leicht leidet.
2. Der Stachelginstler, weil derselbe dem Frost nicht widersteht.

3. Die Akazie, weil dieselbe sehr sperrig wächst und die Zweige nicht nach unten gebogen werden können.

4. Die Berberitze (*Berberis vulgaris*), weil deren Blütenstaub schädlich auf den benachbarten Roggen wirkt.

Empfehlenswerthe Holzarten zu lebendigen Einfriedigungen sind:

1. Der Weißdorn (*Crataegus oxyacantha*), für günstige Lagen und guten Boden zu schmalen Wallhecken; nur hat dieser Strauch den Nachtheil, daß er die Vermehrung des Ungeziefers und der Unkräuter sehr begünstigt.
2. Die Eiche in günstigen Lagen und gutem Boden für Buschhecken.
3. Die Ulme unter denselben Verhältnissen ebenfalls für Buschhecken.
4. Die Hainbuche für Knicken in gutem, nicht nassem Boden.
5. Die Fichte, die Kiefer und der Liguster für Knicken in rauhen Lagen und weniger gutem Boden.
6. Die weiße Maulbeere für rauhe Lagen und weniger gutem Boden zur Anlage schmaler Wallzäune.
7. Die Weidenarten für Wiesenhecken in feuchter Lage und feuchtem Boden.
8. Die Erle und die Schwarzpappel für Buschhecken in feuchter Lage und feuchtem Boden.
9. Die Linde für Buschhecken in besserem, nicht feuchtem Boden.
10. Der Haselnußstrauch und der Ahorn für Knicken in besserem, nicht nassem Boden.
11. Der Roth- oder Blutdorn (*Crataegus sanguinea*) für schmale Wallhecken in mehr warmem, trockenem Boden. Dieser Strauch wächst sehr schnell und bildet noch weit dichtere Hecken als der Weißdorn. Die von ihm gezogenen Hecken müssen im zweiten Jahre bis auf die Wurzeln abgeschnitten werden.
12. Die schottische Rose, welche selbst auf dem schlechtesten Boden dichte Hecken giebt, sich aber nur für schmale Wallhecken eignet.
13. Der europäische Bocksdorn (*Licium europaeum*), welcher in jeder Lage und in jeder Bodenart fortkommt, vorausgesetzt, daß der Boden nicht zu naß ist. Er läßt sich auch leicht durch Wurzeltriebe und bloße abgeschnittene Zweige vermehren. Auf Wälle gepflanzt bildet eine solche Hecke ein so undurchdringliches Gehege, als man nur wünschen kann. Je öfter dieselbe abgeschnitten wird, desto undurchdringlicher wird sie, und zwar stets in sehr kurzer Zeit.

Von Wichtigkeit ist die Anzucht der Pflänzlinge. Am besten geschieht dieselbe in Samenschulen.

Der Boden der Samenschule wird im Herbst 16 Cmt. tief umgegraben, von allen Wurzeln und Steinen gereinigt und den Winter über ruhig liegen gelassen. Vor der Aussaat im Frühjahr wird der Boden oberflächlich gelockert, bei Magerkeit mit fruchtbarer Erde (Compost), mit der Harke gebüet und in Beete von solcher Breite eingetheilt, daß man dieselben später nicht zu betreten braucht. Die Saat kann entweder Volls- oder Pflensaart sein. Bei der Vollsart besät man den ganzen Raum des Bettes so dick, daß fast Korn an Korn zu liegen kommt. Die Pflensaart findet in der Art statt, daß man 12 Cmt. von einander entfernte, sehr schmale Pflzen zieht, in welcher der Samen dicht an einander oder so gelegt wird, daß derselbe nicht über einander zu liegen kommt. Hierauf wird derselbe 65 Cmt. hoch mit Compost bestreut und angegossen. Um den Saatkoup gegen den Maulwurf zu schützen, muß man ihn mit einem tiefen Graben umgeben, und um das Wild von ihm abzuhalten, ist er einzufriedigen. Um den Samen gegen das Auspicken durch die Vögel zu schützen, muß man die beäeten Beete mit sperrigem Reisig bedecken; später sind sie durch fleißiges Säten rein vom Unkraut zu halten.

Ueber die Anzucht der Weißdornpflänzlinge insbesondere wird weiter unten, wo von der Anlage der Weißdornhecken die Rede ist, gehandelt werden.

Hecken von Stecklingen anzulegen, ist nur bei Liguster, Bocksdorn und den Weidenarten rathsam. Man wählt zu Stecklingen die gefunden, kräftigen, ein- bis dreijährigen Schosse, Zweige und Wasserreiser, schneidet sie im December bis Februar und schlägt sie in ausgetretene Lagen bis zur Pflanzung flach in die Erde ein. Die Pflanzzeit ist im März und April, die der Weiden nach Befinden im August und September.

Von einer entsprechenden Auswahl und Behandlung der Pflänzlinge hängt zum großen Theil das Gedeihen der Heckenanlagen ab. Es ist hierbei hauptsächlich Folgendes zu beobachten:

Der künftige Standort der Pflänzlinge muß möglichst demjenigen entsprechen, welchen die Mutterpflanze hatte. Die Pflanzen müssen in der Regel aus Samen erwachsen sein, oder durch Senker oder Ableger beschafft werden. Dornen und Hainbuchen lassen sich aber auch durch Wurzelbrut fortpflanzen. Das Wurzelsystem der Pflänzlinge muß mit dem oberen Theil derselben in angemessenem Verhältniß stehen. Die Pflänzlinge dürfen nicht zu alt sein und nicht zu dicht gestanden haben, müssen auch von möglichst gleicher Größe sein.

Bei dem Ausheben der Pflanzen hat man zu beobachten, daß dieselben die Wurzeln erhalten und daß diese nicht zu lange der Luft ausgesetzt werden.

Wir gehen nun über zur Ausführung der verschiedenen Arten der Einfriedigungen.

### Weidenhecken.

Die Weidenhecken finden ihre passende Stelle auf feuchten Wiesen und Weiden. Sie haben dreifachen Nutzen: Einschließung der Weidethiere, Holzproduction, Schutz gegen heftige und rauhe Winde, wenn diesem die Wiesen und Weiden ausgesetzt sind.

Die Weidenhecken können entweder Flachlands- oder Wallhecken sein. Zu Flachlandshecken sind alle Weidenarten, welche mehr baumartig oder als höhere Sträucher wachsen, vorzuziehen, weil man sie leicht mittelst Seckstangen oder Stedkreiser anziehen kann, weil sie schnell wachsen und sich leicht reproduciren, wenn sie durch Schnee niedergedrückt oder durch das Ragen des Viehes beschädigt werden. Je nach der Beschaffenheit des Bodens bewähren sich *Salix caprea*, *Salix acuminata*, *Salix incana*, *Salix pentandra*, *Salix viminalis*, *Salix fragilis*.

Zur Anlage dieser Weidenarten werden Gräben von erforderlicher Weite und Tiefe gezogen, in welche die 1 1/2—1 3/4 Meter langen Seckstangen in mit Pfahleisen gemachte Böcher 10 1/2—13 Centimeter von einander entfernt senkrecht gepflanzt werden. Der Graben wird dann womöglich mit guter Erde rings um die Seckstangen ausgefüllt. Schon im ersten Jahre der Anlage treiben die Pflänzlinge gewöhnlich so viel Zweige, daß sie zur Befestigung der Hecke in einander geschothen werden können, und die Einfriedigung vollendet ist. Bis dieselbe hinreichende Zweige getrieben hat, kann sie oben mit Tannenzweigen eingeflochten werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Praktische Mittheilungen für die Pferdezuucht.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Das zweijährige Fohlen.

Ist nun der Jährling am Ende des zweiten Lebensjahres angelangt, so tritt er in die Kategorie der Zweijährigen; es beginnt das dritte

Lebensjahr, in welchem schon bedeutende Veränderungen in dem Körperbau des Pferdes vor sich gehen. Namentlich ist es der Zahnwechsel, welcher einen mächtigen Einfluß auf das ganze Wesen des Fohlens ausübt, so daß in diesem Alter oft nicht unbedeutende Krankheitsercheinungen eintreten.

Mit 2 1/2 Jahren werden die Milchzangen durch die nun nachkommenden Erbs- (oder Pferde-) Zangen verdrängt, indem bis zu dieser Zeit durch den fortwährenden Druck der neuen Zahnkrone die Wurzeln der Milchzangen zum Schwinden gebracht worden sind; diese bekommen dadurch immer weniger Halt in der Zahnhöhle und fallen dann bei irgend einer Gelegenheit, in der Regel beim Fressen, aus. Die Kronen der Erbszangen werden auch schon sichtbar oder wenigstens fühlbar und wachsen nach einigen Tagen über das Zahnfleisch heraus.

Im Anfange dieses Lebensjahres sind die Kunden an den sämtlichen Milchschneidezähnen verschwunden, indem nun auch die Eckzähne, welche mit 1 1/2 Jahren in Reibung getreten sind, mit 2 Jahren ganz abgerieben sind.

Was die Backenzähne betrifft, so kommt zwischen 2 und 2 1/2 Jahren der zweite bleibende (also der dritte Backenzahn) zum Vorschein.

Das Wachstum des Körpers, also die Zunahme der Widerristhöhe, ist in diesem Jahre bedeutend geringer als im vorigen, und beträgt etwa 12 pSt. von dem Gesamtwachsthum während des Fohlenalters.

Die Fütterung wird nun etwas verändert; es kann nämlich das Verhältniß des eigentlichen Kraftfutters zum Raufutter etwas herabgesetzt werden. Die Faserfütterung wird dabei nicht vergrößert (bleibt also, wie im Vorjahre, mit 6—7 Pfd. täglich bemessen), während an Heu bis zu 12 Pfd. und auch an Stroh zugelegt wird. Namentlich ist dies Ueberwiegen von Raufutter zur Zeit des Zahnwechsels angezeigt, da in dieser Periode eine verhältnißmäßig starke Faserfütterung das Fohlen zu vollsaftig machen würde.

Die Pflege besteht in erster Linie in dem Auslassen auf die Fohlenweide, welche in diesem Alter entschieden einem gewöhnlichen Tummelplatz ohne Graswuchs vorzuziehen ist; denn das Weiden als die naturgemäße Ernährungsweise läßt viele, beim zweijährigen Fohlen sonst leicht entstehende Krankheiten entweder gar nicht zum Ausbruch kommen, oder überflüssig solche Fohlen, welche grasen können, dieselben viel leichter und schneller.

Eine gute Fohlenweide soll eine möglichst ebene Fläche darstellen, mit gutem, wenn auch nicht gerade üppigem Graswuchs versehen sein, auch keine sumpfigen Stellen noch Löcher oder Gräben haben, was alles zu Beschädigungen Veranlassung geben könnte. Ferner sollen einige schattige Plätze, so wie auch eine Tränke, sei dies ein Brunnen oder fließender Bach, vorhanden sein. Am besten ist es, wenn eine solche Weide entsprechend umzäunt ist, so daß eine immerwährende Aufsicht dabei erspart wird. Selbstverständlich ist es, daß die beiden Geschlechter von einander getrennt sein müssen, wenn nicht schon im Laufe des ersten Jahres die Castration der männlichen Füllen stattfindet, was wohl meistens geschieht.

Aber auch die Stallpflege gestaltet sich nun anders. Während bisher das Fohlen ganz frei in seinem Verschlage gehalten wurde, wird es jetzt allmählig an das Anhalstern gewöhnt, und zwar im Anfange nur durch kürzere Zeit, etwa nur während der Morgen- und Abendstunden, vor und nach dem Weidegange; wenn man aber das Fohlen dahin gebracht hat, daß es die Halfter gut verträgt, sich im angebundenen Zustande ruhig benimmt, so daß also die Gefahr des Verwickelns oder Erhängens nicht mehr zu befürchten ist, so läßt man es auch während der Nacht an der Halfter, wodurch nach und nach das Belassen in einem eigenen Verschlage überflüssig wird und das Fohlen in einen gewöhnlichen Stallstand gestellt werden kann.

Vor dem Ausbruch der Erbszangen soll das Fohlen nur allein seiner körperlichen Entwicklung überlassen werden und jede Dreijur, welche sich direct auf den Dienst bezieht, unterbleiben. Ist jedoch der Wechsel der Zangen vorüber und auch der fünfte Backenzahn durchgebrochen, und hat sich das Fohlen von diesem Zahnwechsel wieder erholt, so kann der Anfang mit der Dienstabrichtung gemacht werden.

Damit soll jedoch durchaus nicht gesagt sein, daß in diesem Alter, also mit zurückgelegten 2 1/2 Jahren, das Pferd schon in Verwendung kommen soll.

An den Pferdezüchter tritt nun eine der allerwichtigsten Fragen in der Aufzucht heran, nämlich die, ob er das junge Pferd durch längere Schonung ungestört seinen Ausbau vollenden lassen und dadurch ein namentlich im Knochengestirke und in den Extremitäten vollständig entwickeltes, fehlerfreies und somit werthvolleres Thier erziehen will — oder ob die vorliegenden wirtschaftlichen Verhältnisse eine frühzeitige Benützung des Pferdes, mit Verzichtleistung auf dessen höheren Werth — als vortheilhafter erscheinen lassen? Nur kommt es darauf an, ob der Züchter auch wirklich den richtigen Zeitpunkt, wenn eben die Benützung des Pferdes, unbeschadet des vollkommenen Ausbaues desselben, eintreten könne, zu erfassen weiß, und darin werden leider — wie die Erfahrung zeigt — noch so viele Fehler gemacht, und darin liegt auch in der Anzahl von Fällen die Ursache, daß trotz guter Fütterung und sonstiger Pflege Fohlen, welche von noch so tüchtigen Eltern abstammen und welche in ihrem Gedeihen während der ersten Lebensjahre zu den schönsten Hoffnungen berechtigt haben, dann als junge Pferde einen so geringen Werth besitzen, daß nicht die Hälfte der Aufzuchtskosten gedeckt werden.

Durch eine zu frühzeitige Benützung leidet am meisten das Skelett und zwar die Verbindung der einzelnen Knochen durch die Gelenk- und Kapselfäden, Sehnen des Sprungs- und Kniegelenkes, und wer da weiß, daß die stramme Gelenkverbindung erst nach Vollendung des dritten Lebensjahres eintritt, und wer den Werth gesunder Extremitäten bei dem Pferde zu schätzen weiß, der wird sein Fohlen vor Ablauf des dritten Lebensjahres noch nicht zur Arbeit benützen.

(Schluß folgt.)

\*) Ueber die bessere Verdeutlichung des Zahnwechsels in den verschiedenen Altersstufen geben die Lehrbücher über Thierzucht durch Illustrationen eine größere Verständigung, am liebsten aber wird der Landwirth dadurch belehrt, wenn er am lebenden Thiere seine Beobachtungen zu verschiedenen Zeitperioden vornimmt.

## Mannigfaltiges.

— Von der landw. Mittelschule in Schkeuditz bei Leipzig, der einzigen der Provinz Sachsen haben die Schüler, welche das Examen für den Einjährig-Freiwilligendienst in Leipzig machten, mit Ausnahme eines, glänzend bestanden. Von den 59 Examinanden kamen nur 11 durch und lieferten die Schüler der landw. Mittelschule die besten Aufsätze. Unter diesen Schülern ist einer, welcher nur 1/2 Jahr die Anstalt besuchte und von der Dorfschule kam, Otto Prinz aus Schraplau. Michaelis soll das erste Examen mit 16 Examinanden nun an der Schule selbst stattfinden.

— [Einwirkung des Kampfers auf die Keimkraft.] Zahlreiche Versuche über die Einwirkung des Kampfers auf die Keimkraft haben — wie wir einem Artikel von A. Vogel in der „Zeitschrift des landw. Vereins in Baiern“ entnehmen — gezeigt, daß



derselbe mit Recht in die Klasse der Samenbeizmittel einzureihen sei; es unterliegt keinem Zweifel, daß der Kampfer, in richtiger Weise angewendet, eine entschiedene reizende Wirkung auf eine große Anzahl von Samengattungen ausübt. Der Kampfer ist im Stande, sowohl die Keimkraft zu stärken, als die Keimzeit zu beschleunigen. Mit Kampferwasser behandelte Samen keimen bedeutend früher, als die mit gewöhnlichem Wasser getränkten Samen. Die Wirkung ist um so auffällender, als das Kampferwasser wegen der geringen Löslichkeit des Kampfers nur sehr wenig davon aufgelöst enthält; ein Theil Kampfer bedarf nämlich über 1000 Theile Wasser zur Lösung. — Die Keimkraft der einzelnen Samengattungen ist bekanntlich eine sehr verschiedene. Während einige eine fast unbegrenzte Keimkraftdauer zu besitzen scheinen, haben andere schon nach einem Jahre oder nach mehreren Jahren ihre Keimfähigkeit völlig verloren. Bei solchen Samen, die unter den gewöhnlichen Verhältnissen nicht mehr keimen, zeigt sich die Wiederbelebung der Keimkraft durch Kampfer deutlich. Es mag von vielen Beispielen nur eines hervorgehoben werden. Eine sehr große Menge von Gurkensamen war bei gewöhnlichem Anbau in fruchtbare Gartenerde gesetzt worden; auch nach längerer Zeit hatte kein einziges Korn dieses Samens nur die leiseste Keimbewegung wahrnehmen lassen. Unter Einwirkung des Kampfers dagegen zeigten dieselben Samen eine rasche Keimentwicklung. Freilich darf nicht unerwähnt bleiben, daß die günstige Wirkung des Kampfers auf die Keimkraft der Samen nicht ohne alle Ausnahme zu sein scheint. So hat z. B. ein Versuch mit Kleeamen der Vermuthung Raum gegeben, daß hier die Anwendung von Kampfer unter Umständen sogar ein nachtheiliger sein kann. (Allgem. Ztg. f. Forst- u. Landw.)

[Mittel gegen den Bruchengeldschmerz der Milch und Butter.] In der Versammlung der Molkerei-Interessenten in Danzig wurde, wie auch diese Zeitung berichtete, von einer Seite darüber geklagt, daß bei Bruchenfütterung die Butter einen unangenehmen Nachgeschmack annehme, wogegen von anderer Seite hervorgehoben wurde, daß bei einer richtigen Zusammensetzung des Futters dieser Nachtheil fortfalle. Wenn diese Behauptung auch zugegeben werden muß, so ist doch vielleicht nicht Jeder in der Lage, ohne Nachtheil für seinen Geldbeutel eine solche Futtermischung herzustellen, und für solche giebt es ein einfaches und ganz billiges Mittel, das hier schon seit Jahren zur Anwendung kommt und sich bewährt hat, nämlich die Zugabe von etwas Salpeter zur Milch, nachdem dieselbe aufgeschüttelt ist. Auf eine Milchsalte von 4 bis 5 Liter genügt eine Messerspitze Salpeter und bewirkt, daß sich eine gallertartige Masse aus der Milch absondert und zu Boden fällt, welche von den Bruchen stammt und den unangenehmen Beigeschmack der Butter giebt. Bei der Milchbuttermung im Großen nimmt man auf eine Quantität Milch von 60—80 Liter einen gehäufteten Theelöffel. (Allg. Ztg. f. Forst- u. Landw.)

[Die Aufstellung von Blattpflanzen in den Schulzimmern] aus gesundheitlichen Rücksichten empfiehlt Dr. Ruby in Augsburg. Ein klein wenig Comfort — sagt derselbe — sollte doch auch in der Schulstube nicht fehlen, die sonst gar zu leicht den Charakter des Gefängnisses annimmt, um nicht einen schlimmeren Ausdruck zu gebrauchen, der manchmal besser am Platze wäre. Wir würden dann mehr den Eindruck des Familienzimmers haben, und vielleicht würde dieser freundliche äußere Eindruck auch auf den Verkehr zwischen Lehrern und Schülern seine wohlthätige Wirkung üben und manche üble Auswüchse der Pedanterie und des Schulmeisterthums verhindern helfen.

[Gegen die Phylloxera.] Da die Phylloxera in den Weinbergen des Departements Nizza aufgetreten ist, so hat der Minister für Handel, Gewerbe und Ackerbau den Director der ökonomischen Station in Nizza beauftragt, die Weinberge der Provinzen Portomaurizio und Genua zu untersuchen und ihm darüber Bericht zu erstatten.

### Provinzial-Berichte.

**Dreslau, 6. April.** [Vieh- und Pferdemarkt.] Der gestern hier abgehaltene sogenannte „kleine Pferdemarkt“ erfreute sich einer außerordentlich regen Theilnahme und war sowohl von Verkäufern als von Käufern zahlreicher als der vorhergegangene Markt besetzt. Namentlich hatte die Provinz, sowie Sachsen und Berlin ein ansehnliches Contingent von Käufern gestellt. — Es waren fast nur gute Pferde auf dem Platze; von geringer Sorte waren nur einige wenige vorhanden. Es waren überhaupt zum Verkauf gestellt: 12 junge Hengste, verkauft 8 Stück à 180—360 Rmark, 138 Luruspferde, verkauft 1/2 zu 1200—2400 Rmark pro Stück, 150 gute Reit- und Wagenpferde, verkauft die Hälfte zu 600—1200 Rmark pro Stück, gewöhnliche Reit- und Wagenpferde sowie Arbeitspferde 500 Stück, verkauft die Hälfte à 200—600 Rmark, 400 schlechte Pferde, verkauft 1/2 à 45—200 Rmark, 2 Stück Bullen, nicht verkauft, 168 magere Ochsen, verkauft fast sämtlich à 78—375 Rmark, 182 Kühe, fast sämtlich verkauft à 90—360 Rmark, 59 Kälber, fast sämtlich verkauft à 21—48 Rmark, 2 Böcke nicht abgesetzt, 6 Kalbziegen, verkauft 3 Stück à 15—21 Rmark, Schweine, magere 518 Stück, verkauft 90 Stück mit 21—50 Rmark, fette 6 Stück, verkauft 4 Stück à 51—111 Rmark, Ferkel 1010 Stück, verkauft 450 Stück à 6 bis 19 1/2 Rmark. (Br. Ztg.)

[Breslauer Verein für Geflügel- und Singvögelzucht.] In der am 5. d. M. im Casino unter dem Vorsitz des Lehrers Schönwälder abgehaltenen Plenarversammlung hielt zunächst Oberamtmann Klingner einen Vortrag über die verschiedenen Arten der zahmen und wilden Hühner. Hieran schloß sich ein Vortrag des Baron v. Rothschütz über den Nutzen der Federziehzucht, in welchem Redner darzulegen versuchte, wie nutzbringend die Federziehzucht gemacht werden könne, wenn sie im Großen betrieben würde. Es sei zu verwundern, daß nicht schon längst Jemand sich entweder in den Vorstädten Breslaus oder in der nächsten Umgebung ansäßig gemacht habe, welcher sich die rationelle Federziehzucht im Großen zur Aufgabe stellt, er (Redner) habe die Ueberzeugung, daß dieselbe sehr lohnend sein würde. In der sich anschließenden lebhaften und interessanten Debatte kam man zu dem Resultat, daß es bei geringer Mühe möglich sei, aus der Federziehzucht einen Gewinn von 200 bis 250 pCt. zu erzielen. Der Vorsitzende theilte hierauf mit, daß von anderer Seite die Einberufung eines ornithologischen Congresses sämtlicher in Deutschland bestehender ornithologischen Vereine beabsichtigt werde. Derselbe wird wahrscheinlich zu Leipzig in der Zeit vom 5. bis 7. Juni c. tagen. Als Deputirter und Vertreter des hiesigen Vereins wurde Graf Rödern gewählt. (Br. Ztg.)

### Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Kreise Schweidnitz.

(Original.)

Endlich hat der Winter auch in unserer Gegend warmen und heiteren Tagen weichen müssen und hat es fast den Anschein, als wenn der April in kürzester Zeit das nachholen wollte, was seine Vorgänger verabsäumt haben. Sonne und Wind haben unsere Acker abgetrocknet und sind wir bereits in voller Frühjahrsthatigkeit. Die Felder bestellen sich trotz der enormen Feuchtigkeit bei dem vorherrschend günstigen Untergrunde leicht und dürfte die ganze Bestellung keine zu lange Zeit in Anspruch nehmen. Die Winterseeten scheinen nicht gelitten zu haben. Roggen steht recht üppig und auch der Weizen beginnt zu grünen. Raps- und Wintererbsen sind natürlicherweise gegen andere Jahre im Wachsthum zurück, auch sind Lücken selbst bei gut bestellten Feldern keine Seltenheit. Rothklee, dessen Gedeihen gerade für dieses Jahr so recht erwünscht wäre, läßt sich augenblicklich noch wenig beurtheilen, scheinbar aber steht er dünn und gehört viel Feuchtigkeit und Wärme dazu, um einen normalen Stand zu erreichen.

Der Gesundheitszustand unserer Viehheerden ist ein befriedigender zu nennen und haben wir von der verhängnisvollen Lungenseuche, die in anderen Kreisen so verheerlich aufgetreten ist, wenig empfunden. Der Viehumsatz war im Laufe des Herbstes und Winters kein unbedeutender und namentlich durch Futtermangel bedingt, jetzt dagegen fangen die Preise für Abkalbälber und noch aufstehendes Mastvieh an zu steigen und werden wohl kaum mehr zurückgehen.

Vor mehreren Wochen machte ich Ihrer Zeitung bereits die angenehme Mittheilung, daß Herr C. Januschek seine Maschinenbauanstalt durch Anlage einer Nähmaschinen-Fabrik bedeutend erweitert hat. Mit vielem Interesse verfolgten wir in hiesiger Gegend die Fortschritte des neuen Industriezweiges und hatten in den ersten Tagen des April Gelegenheit, der Prüfung der betreffenden Maschine beizuwohnen zu können. Ältere erfahrene Landwirthe, die seit Jahren mit fast allen bekannten Systemen von Nähmaschinen gearbeitet haben, denen keine Verbesserung fremd war, bildeten die eigentliche Jury. Drei Systeme kamen zur Beurtheilung und wurden die Maschinen theilweise zerlegt, um auch einen vollständigen Einblick in das innere Gerüste zu gewinnen. Namentlich war es Silesia I. (dieser Name war der Maschine beigelegt worden), die sich allgemeinen Beifalls erfreute. Abgesehen von der Sauberkeit und Accuratee der Arbeit, der Vorzüglichkeit des Materials, war es das Gußeisen — angewendet worden war, welches allgemeine Befriedigung erregte, und auch künftigen Abnehmern die Garantie bietet, daß Solidität bei der Maschine vorherrschend ist. Der Preis wird sich nach Ausspruch des Fabrikanten um ca. 20 pCt. billiger stellen als der der amerik. und engl. Maschinen und übernimmt die Fabrik eine nicht zu unterschätzende Garantiezeit. Nach den bis jetzt getroffenen neuen Einrichtungen des Establishments von C. Januschek ist die Leistungsfähigkeit desselben auf ca. 1500 Nähmaschinen pro anno berechnet. Bereits am Prüfungstage sind nicht unerhebliche Bestellungen auf die Silesia I. eingegangen und hoffe ich, recht bald in den Stand gesetzt zu sein, Ihnen nähere Mittheilungen über den Fortschritt dieses acht deutschen Unternehmens machen zu können. K.

### Vereinswesen.

#### Erste diesjährige Versammlung des Vereins schlesischer Spiritus-Fabrikanten.

Sonnabend, den 3. April.

(Original.)

Nach Erstattung des Geschäfts- und des Kassenberichtes hielt der General-Secretair Dr. Stammer einen längeren und von der Versammlung mit großem Interesse angehört Vortrag über die Beobachtungen und Erfahrungen, welche derselbe auf einer Reise gesammelt hatte, die zum Besuche zahlreicher Brennereien des In- und Auslandes ausgeführt worden war. Nach einem kurzen Bericht über den eingeschlagenen Weg (Schlesien, Böhmen, Württemberg, Belgien u. s. w.) ging der Vortragende zu einer systematischen Uebersicht der gewonnenen reichen und häufig neuen Anschauungen über, die dann im Einzelnen mehrfach bis zu den in Zahlen dargestellten Ergebnissen des Betriebes ausgeführt wurden.

Der Besuch der unter ganz verschiedenen Steuergesetzen arbeitenden Brennereien bot Gelegenheit, über die Verarbeitung von anderen als den bei uns verwandten Rohmaterialien ein Urtheil zu gewinnen, und es wurden namentlich die Rüben, sowie verschiedene Gemische aus Rüben, Kartoffeln und Melasse der Betrachtung unterzogen.

Von den Rohmaterialien ging der Vortragende auf die Maischverfahren über und besprach eingehend die neueren Verfahren, das Hollereund'sche, Henze'sche und Bohn'sche. Bei ersterem wurde besonders auf die höchst interessanten Verbesserungen aufmerksam gemacht, welche in Böhmen in Aufnahme gekommen sind, und welche auch durch Zeichnungen erläutert wurden. Der Betrieb gestaltet sich dadurch zu einem ganz außerordentlich einfachen und bequemen. Die eingehendsten Beschreibungen des Verfahrens, wie es einerseits unter dem deutschen, andererseits unter dem österreichischen Gesetze sich herausgebildet hat, wurden gegeben und veranlaßten Mittheilung von Erfahrungen seitens Anwesender, welche zur Klärung der Ansichten über den vergleichswelchen Werth der neueren Verfahren wesentlich beigetragen haben. Was namentlich das Henze'sche betrifft, so beschrieb der Vortragende die neueste Einrichtung des Hampel'schen Maischfäßes und dessen Handhabung als eine ganz besonders vortheilhafte. Derselbe ging weiterhin zu denjenigen Maischverfahren über, welche für Rüben, sowie zu einigen, noch nicht allgemein bekannt gewordenen, welche für Kartoffeln, für Getreide und Mais, namentlich in Württemberg und in Belgien in ausgedehntester Anwendung sind. Die dem großen Betriebe entnommenen Erfahrungsergebnisse, die in nichtdeutschen Ländern stattfindende Bereitung des Gährmittels, der Einfluß der Steuergesetzgebung auf Maischverfahren und Gährzeiten und die entsprechende Ausnutzung des Rohmaterials wurden in derjenigen Weise klar gelegt, wie sie durch die vielseitigen Beobachtungen des Vortragenden begründet werden konnten.

Derselbe ging dann zur Besprechung der Genuß- (Korn-), Alkohol- und Melassebrennereien Belgien's, sowie zu denjenigen der Oelbrennereien Süddeutschlands über, machte fernerhin auf die Eigenheiten der verschiedenen (Dampf- und Freifeuer-) Brennapparate und auf die Verwerthung der Rückstände einiger Brennereizweige aufmerksam, besprach dann die im Großen gebräuchlichen Rectificationsverfahren und einige merkwürdige Verbesserungen derselben, und schloß damit, daß er eine Reihe von Beobachtungen hervorhob, welche des Interessanten sehr Vieles darboten, von denen aber hier nur angedeutet werden soll, daß es dem Vortragenden u. A. möglich war, über das bisher dunkle englische Berechnungsverfahren der Attenuation und Ausbeute, sowie über die russische Getreidebrennerei ohne Maß Genaues mitzutheilen.

Der Vortrag, welcher bei einigen besonders interessanten Punkten auch durch Gegenfragen und Discussion unterbrochen worden war, erwarb den lebhaften Beifall und Dank der Anwesenden.

Es wurde nun von Dr. Stammer ein neuer „Prüfungsapparat für den Brennereibetrieb“ (Breslau bei J. H. Büchler, Preis 75 Mark) vorgezeigt und dessen Gebrauchsweise erklärt. Dieser Apparat vereinigt in einem hübschen zweifächerigen Kasten Alles, was für eine vielseitige Uebersuchung des Brennereibetriebes erfahrungsmäßig erforderlich, ausreichend und praktisch erprobt ist.

Der Apparat begreift zunächst eine Anzahl von Alkoholometern und Saccharometern, wie sie dem verschiedenen Bedürfnisse des Betriebes in der mannigfaltigsten Weise dienen; dabei ist namentlich die Anwendung nur geringer Flüssigkeitsmengen und somit die häufigste Benutzung und also auch eine weit vollständigere Kenntniss der Vorgänge bei der Vergärung wie beim Abtriebe ermöglicht, als sie bisher im Allgemeinen erreicht werden konnte. Ferner befindet sich unter den Apparaten eine einfache und rationelle Einrichtung zur Bestimmung des Säuregehaltes aller Arten Maischen, welche die üblichen veralteten mit Nutzen versehen wird und allgemein und leicht verwendbar ist. Einen wesentlichen und höchst eigenthümlichen Theil des Prüfungsapparates bildet dann die Einrichtung zur Bestimmung des Alkoholgehaltes aller Arten von Maischen und Schlempen. In einem handlichen Destillirapparat wird eine sehr kleine Menge der zu untersuchenden Flüssigkeit abgetrieben und in Destillaten mittelst besonderer nur eine höchst geringe Menge Flüssigkeit bedürfender Alkoholometer mit Theilskalen die Stärke ermittelt. Die Einrichtung ist so getroffen, daß diese unmittelbar diejenige der geprüften Maische oder Schlempe darstellt. Bei der sehr verbreiteten Unkenntnis der Beschaffenheit der Schlempe und Futterwasser, die selten vollkommen alkoholfrei gefunden werden dürften, und bei dem Nutzen, den andererseits die Kenntniss des wirklichen Gehaltes der Maischen an Alkohol bietet, wird dieser Theil des Prüfungsapparates ganz besonders dem Interesse der Brennereien zu dienen geeignet sein. Die Bestimmungen mittelst desselben sind an der Hand der Gebrauchsanweisung leicht und so schnell auszuführen, daß deren häufigste Wiederholung keinerlei Schwierigkeiten bereiten wird.

Noch sind zu erwähnen die Flaschen mit den nöthigen Flüssigkeiten für die Jodprobe, die Säureprobe u. s. w., Thermometer, Thermometerstab (zur leichten Herstellung der genauen Normaltemperaturen), die nöthigen Meßköpfe, genau passenden Glasröhren, ein Kartoffelprober u. s. w. Der ganze Prüfungsapparat fand den ungeheilten Beifall aller Anwesenden.

### Literatur.

— Mittheilungen des landw. Instituts der Universität Leipzig. Herausgegeben von Dr. Ad. Blomeyer, ordentl. öffentl. Professor und Director. 1. Heft. Berlin. Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey. 1875.

Vorliegende Mittheilungen reihen sich in würdiger Weise an diejenigen ähnlicher Institute an und geben ein beides Zeugnis sowohl von der Vorzüglichkeit der Lehranstalt als von der Tüchtigkeit der einzelnen Directoren. Der Inhalt des ersten Heftes ist ein reichhaltiger und enthält unter Anderem:

1. Vom Institute (seine Entstehung und die Fortschritte bis heute);
2. einen vorzüglichen Artikel aus der Feder des berühmten National-Öconomen Dr. W. Roscher, der neuere Umwälzung in den englischen Ansichten vom Werthe des Bauernstandes;
3. Berechnung und Ermittlung der Düngewerthe (vom Verfasser);
4. chemisch-physiologische Untersuchung über die Ernährung der Pflanzen von Prof. Dr. W. Knop;
5. die Lupinenkörner als Futtermittel von Prof. Dr. Stohmann;
6. über die Bewegung des Wassers in den Pflanzen von Professor Dr. A. Schenk;
7. die Fortpflanzung der Blatt- und Rindenläuse mit Bemerkungen über die Heblaus, von Prof. Dr. Rud. Leudart;
8. die Harnconcrete bei Sprunggelenken und die durch dieselben hervorgerufenen Krankheiten von Prof. Dr. A. Jörn u. c.

Es wäre dringend zu wünschen, wenn die verehrlichen Verlags-Buchhandlungen die Recensions-Exemplare bereits aufgeschnitten den betreffenden Redactionen übersenden wollten.

### Wochen-Berichte.

**Posen, 3. April.** [Wochenbericht.] In der ersten Hälfte der Woche hatten wir schöne Frühlingstage; gegen Schluß der Woche stellte sich Regenwetter ein, dabei war die Temperatur äußerst mild. Die Wäthe ist nun vollständig eisfrei und die Schifffahrt somit eröffnet. Unsere Landwirthe klagen über die anhaltende Kälte, da die Bearbeitung der Felder äußerst erschwert wird. In der Situation der auswärtigen Getreidemärkte ist keine wesentliche Aenderung eingetreten. In England hielt sich Weizen und Mehl fest. Frankreich meldete etwas höhere Preise. Der Rhein blieb stabil. Sachsen zeigt andauernd guten Begehr für Waare und stellten sich auch Notirungen besser. Berlin und Stettin schließen nach einer vorübergehenden Mäßigkeit für Weizen und Roggen höher. An unserm Getreidemerkte hatten wir in dieser Woche eine äußerst beschränkte Zufuhr. Die kleinen Oefferten kamen ausschließlich aus zweiter Hand. Es zeigte sich im dieswöchentlichen Geschäftsverkehr mehr Regsamkeit, weil Exporteure kauslufstig waren und konnte man stets mit höheren Forderungen reüssiren. Unsere Consumenten theilhaftigen sich durch stärkeren Mähenbetrieb stärker im Einkauf. Mit den Bahnen wurden vom 27. März bis 2. April verladen: 194 Wispel Weizen, 268 Wispel Roggen, 13 Wispel Gerste, 5 Wispel Erbsen, 21 Wispel Lupinen, 7 Wispel Buchweizen und 28 Wispel Delsaaten.

**Königsberg, 3. März.** [Wochenbericht von Crohn und Bischoff.] Anschließend zur Vorwoche war die Witterung der jetzt verfloffenen ungemein frühlingmäßig und es wurde sowohl aus dem Westen Europas als auch aus den nördlichsten Gegenden unseres Erdtheils einstimmig milde Temperatur gemeldet.

In unserer Provinz waren die ersten Tage der Woche recht warm, bei sehr klarem Horizont, während die Schlußtage einen stark bedeckten Himmel zeigten, mit Nachfrösten — 3 Gr. Die meisten Gewässer sind bei uns noch mit Eis bedeckt und bleiben daher für die Schifffahrt unpracticabel, ebenso wird das Haff, das noch mit ziemlich starkem Eise bedeckt ist, mindestens 10 Tage für den Schiffsverkehr geschlossen sein.

Das Thermometer zeigte am Tage bis 5 Gr. Wärme, während der Nacht 3 Gr. Kälte bis 2 Gr. Wärme, das Barometer zeigte zwischen 27" und 28" 3. Der Wind kam aus N.-O., O., S., N., N.-W., N.

Im Getreidegeschäft hatten namentlich die Terminbörsen in Folge der Witterung einen unerkennbaren Einfluß zu erleiden, die starke Schwanlung im Geschoße haben wird. Die russ. Produzenten als auch Händler zeigten sich noch immer zurückhaltend und mit den bestehenden Preisen nicht einverstanden, jedoch waren die Anläufe von Ausland in letzter Zeit etwas reger und geben der Hoffnung Raum, daß bei offenem Wasser recht reiche Zufuhr zu erwarten ist.

Bei uns waren die Anläufe von Weizen und Roggen recht reichlich, wodurch Reflectanten sich einen billigeren Preis erzwingen konnten. Obgleich lebhafteste Verladungen via Billa fortaduren, wachsen unsere Lager immer mehr und mehr an und steigen dadurch die schon hohen Speichervorräthe noch mehr und es wird daher allerseits eine baldige Eröffnung der Schifffahrt gewünscht.

**Wien, 5. April.** [Schlachthofmarkt.] Der Auftrieb zu dem heutigen Markt in St. Marx belief sich auf 3394 Stück, und zwar 2453 ungarische, 559 galizische und 382 deutsche Kühe; darunter 19 Stiere, 11 Kühe und 17 Wispel. Das Geschäft ging in Anbetracht des schwachen Consums sehr flau, und wichen demnach auch die Preise gegen die Vorwoche. Man bezahlte: Ungarische Mastochsen von fl. 24 bis fl. 28.50, galizische von fl. 24.50 bis fl. 26.50, deutsche von fl. 25 bis fl. 28.50, auch fl. 29 per Centner Schlachtgewicht.

**München, 6. April.** [Hopfenbericht.] Der heutige Markt trug das Gepräge der vorgeschrittenen Jahreszeit, wenig Angebot, wenig Nachfrage: es sind deshalb nur geringfügige Abflüsse zu gleichen Preisen zu verzeichnen und bleiben Notirungen nominell. Umsatz bis 1 Uhr 30 Ballen.

[Österreichische Hagelversicherungs-Gesellschaft in Wien.] Der Bericht des Verwaltungsrathes constatirt die Geschäftsteigerung der Anstalt im abgelaufenen Jahre. Es wurden 12,260 Versicherungen mit einer Versicherungssumme von 17,143,735 fl. und einer Prämien-Einnahme von 221,495 fl. direct geschlossen. Verglichen mit dem Vorjahre ergibt sich für das abgelaufene Jahr eine Steigerung um 272 Versicherungen mit 5,905,715 fl. Versicherungssumme und 69,235 fl. Netto-Prämie. An Schäden werden 1290 mit einer Brutto-Entschädigung von 83,354 fl. versichert. Nach Abrechnung der Organisationskosten per 28,750 fl. und der dubiosen Forderungen ergibt die Bilanz einen Gewinn per Saldo von 25,000 fl., der bereits zur Einlösung der Januar-Coupons mit 5 fl. per Actie verwendet wurde. (Die Bilanz und das Gewinn- und Verlust-Conto pro 1874 befinden sich im Inseratentheile dieser Zeitung.)

### Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemarkt.

In Schlesien: 12. April: Bobrau, Bries, Juliusburg, Strehlen, Stroppen, Schönberg, Reuthen OS., Ober-Glogau. — 13.: Reichthal, Landeshut, Liebenburg, Neuhädel, Kranowitz, Pitschen. — 14.: Königsgräbe. — 15.: Waldenburg, Lahn.

In Posen: 13. April: Kiebel, Roschmin, Opalenica, Posen, Miesischko. — 14.: Kempen, Alt-Tirschtiegel, Znowraclaw. — 15.: Kröben, Ragnyswol-Schmiegel.

### Briefkasten der Redaction.

An die Herren Mitarbeiter der Schles. landw. Zeitung. Den Herren Mitarbeitern unserer Zeitung diene zur Nachricht, daß nur wirkliche Original-Artikel bezahlt werden, Auszüge, Beschlüsse, Erkenntnisse u. d. v. davon ausgeschlossen sind. Einwendungen von Honorarberechnungen können nicht berücksichtigt werden.



# Oesterreichische Hagelversicherungs - Gesellschaft in Wien

## Bilanz-Conto.

Activa.					Passiva.				
	fl.	kr.	fl.	kr.		fl.	kr.	fl.	kr.
1	Cassastand .....		10215	84	1	Emittirte und voll eingezahlte 5000 Actien, als erste zur Ausgabe gelangte Serie des			
2	Werthpapiere .....		78270	25		Grundcapitals von fl. 2 Millionen.....		500000	—
3	Darlehen gegen statutenmässige Deckung..		285092	82		Creditoren .....		1500	85
4	Escomptirte Wechsel .....		17104	20	2	Gewinn per Saldo .....		25000	—
5	Guthaben bei der Sparkasse, anderen Gesell- schaften und den General-Agenturen ....		61653	59	3				
6	Werth des Inventars, Schilder, Bücher, Druck- sorten, Karten, Bibliothek .....		49835	43					
7	Uebertrags-Conto:								
	Vorauslagen und im December eingelöste Coupons pro 1875 .....	29688	25						
	ab Reserven für pendente Schäden fl. 1111. 75								
	ab Reserve für Steuern..... fl. 4247. 78	5359	53	24328	72				
				526500	85			526500	85

## Gewinn- und Verlust-Conto.

Ausgabe.				Einnahme.							
	fl.	kr	fl.	kr		fl.	kr	fl.	kr		
1	General-Unkosten:				1	Prämien.....				221495	2
	a) Gehalte, Reisen, Spesen, Insertionen und Abonnements, Miethe, Drucksorten etc.				2	Policen-Gebühren .....				10378	70
	b) Steuern .....				3	Verwaltungskosten-Beitrag .....				4988	51
	c) Porti .....				4	Porto-Rückersatz .....				951	16
2	Gesamt-Schäden .....				5	Erhebungs-Spesen-Rückersatz .....				4330	91
3	Regulirungskosten .....				6	Interessen .....				20775	60
4	Provisionen incl. Gebühren-Antheile der Agenten und Gewinn-Antheile der Versicherten .....				7	Coursgegewinn aus Effecten und den al pari verbuchten Prämien in fremden Valuten .				7451	21
5	Dubiose .....										
6	Reserve für pendente Schäden .....										
	" " " Steuern .....										
7	Abschreibung der Organisationskosten von 1873 .....										
8	Gewinn per Saldo .....										

Wien, am 31. December 1874.

Wir haben die Bilanz mit den Haupt- und Nebenbüchern am heutigen Tage verglichen und in allen Theilen richtig befunden.  
Wien, am 2. März 1875.

Loserth m. p. Tucek m. p. Joh. Fd. Albert m. p. Der Ober-Buchhalter: Kremling m. p.

## Landwirthschaftliches Institut zu Schkeuditz-Leipzig.

1. Höhere Abtheilung für Schüler von 12 — 20 Jahren, sechs Klassen, zwölf Lehrern. Diese Schüler erreichen:
1. Die Fach- und Berufsbildung,
2. Sprechen und Correspondiren des Englischen und Französischen,
3. Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst.

Diese Oftern erhielten sämtliche Schüler mit Ausnahme eines die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst; Michaelis c. sollen 16 Schüler dies Examen an der Schule absolviren.

Die Anstalt benutzt die Schätze Leipzigs, sorgt gewissenhaft auch für das leibliche Wohl und hält auf Punct und Ordnung. Im Wintersemester wurde die Anstalt von 72 Schülern in der höheren Abtheilung und von 48 Schülern in dem Verwaltungscursus besucht. Schulgeld 25 Thlr. Pensionen billig.

Director Schiemangk.

## Stiften-

## Hand- & Göpel-Dreschmaschinen

fabriciren speciell

## UMRATH & Co. PRAG

landw. Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Wiederverkäufer erhalten Provision.

Jedermann, der sich an UMRATH & Co. in PRAG brieflich wendet, erhält einen **Fabriks-Catalog**, worin alle Maschinen abgebildet und beschrieben, sowie **Zeugnisse** darüber beigezeichnet sind, **umsonst** und **franco** zugeschickt.

## A. Leinveber & Co. in Gleiwitz (Bahnhof)

empfehlen ihre Fabrik für Eisenblecharbeiten aller Art, Dampfhammer-Schmiede, Maschinenbau und Reparatur-Werkstätte zur Lieferung von Dampfmaschinen jeder Art, Bohrrohren und Bohr-Instrumenten, Gasometern, Kühlschiffen, Maischbottichen, Reservoiren etc., sowie zur Ausführung von neuen Maschinen für Bergbau- und Hüttenbetrieb und Reparaturen an solchen Maschinen-Anlagen.

Auch übernehmen sie den Bau und die maschinellen Einrichtungen von landwirthschaftlichen Anlagen, Brennereien, Brauereien, Mahlmühlen etc.

## Flach- als auch für Hochmüllerei

nach den neuesten Erfahrungen.

Ganz besonders erlauben sie sich aber das industrielle Publikum auf die von ihnen gebauten

## Patent-Röhrenkessel (System Dupuis)

aufmerksam zu machen, welche die bei weitem günstigsten Resultate durch große Brennmaterial-Ersparnis ergeben und den Betrieb sowohl von Maschinen als Apparaten dadurch erleichtern, daß sie trockene Dämpfe geben.

## Hermann Hantelmann, Breslau,

## General-Depôt der „UNION“,

Fabrik chemischer Producte in Stettin,

empfehlen ihre künstlichen Düngstoffe, als: **Baker-Guan**, **Knochenkohle** und **ammoniakalische Superphosphate**, sowie aufgeschlossenes und f. gedämpftes **Knochenmehl**, **Chilisalpeter**, **schwefels. Ammoniak**, **Schwefelsäure** etc. etc. unter Gehaltsgarantie franco der betreffenden Bahnstationen, ebenso **Kalifalze** billigst. Aufträge werden bald erbeten.

Comptoir: Breslau, Neue Schweidnitzerstraße Nr. 4.

## Neue wohlfeile Jugendschriften.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

**Oskar Hoecker,**  
Auswahl  
**Boz-Dickens'scher Erzählungen.**

1. bis 3. Bändchen.  
Saubere gebunden.  
Preis pro Band: M. 1, 50.

Verlag von **Eduard Trewendt** in Breslau.

## Güter-Pacht.

Ich habe die Absicht, ein Gut zu pachten und ersuche die Herren Besitzer, welche zu verpachten geneigt sind, ihre Adressen und Bedingungen an den Herrn Stadtvorordneten **Günther** in Ohlau zu senden.  
[136] O. G.

## Für Landwirthe.

Ein theoretisch und praktisch durchaus gebildeter Landwirth, Secunde-Lieutenant der Reserve, will sich dem Verwaltungsfache widmen und sucht dieferhalb Stellung.  
Fr. Offerten befördert sub N. 3964 die Annoncen-Expedition von **Rudolf Mosse**, Köln, Marzellenstraße 10.  
[128]

## Die Eisentheile

zu Ringöfen für Dampfzigeleien nach **Patent Hoffmann** werden nach vorhandenem Modelle angefertigt und billigst berechnet von der Eisengiesserei **Annahütte** bei Tannhausen i. Schl.

## Pflanzen - Verkauf.

45 Schößel Eichenpflanzen, 7-8 Fuß lang, à 28 Sgr. 9 Pf. 45 Schößel bto. 4 Fuß lang, à 25 Sgr. 3 Pf. verkauft die Forst-Verwaltung zu **Wenig-Mohnau** bei Mettau.

## Knollen von Topinambur

(Cippe helianthus tuberosa) abzugeben hat, mit Preisangabe u. Quantum, wolle seine Adresse an die Expedition der „Schlesischen Landwirthschaftlichen Zeitung“ einsenden.

Für einen wissenschaftlich gebildeten jungen Mann wird zum ersten Mai c. Stellung als

## Bolontair

in einer größeren Landwirthschaft in Schlesien gesucht. Offerten erbittet der Proviantmeister **Debo** in Gr. Glogau.  
[134]

Ein gebildeter

## Landwirth

sucht Stellung als Privat-Secretair oder Rechnungsführer.

Offerten befördert unter R. 191 die Annoncen-Expedition von **Hyba u. Co.** in Breslau.

## Zuchtvieh-Verkauf.



**Das Dominium Költchen,**  
Kreis Reichenbach,

Poststation Schweidnitz,

stellt aus seiner Original-Holländer- (Amsterdamer) Zuchtvieh-Heerde Zuchtbullen verschiedenen Alters zum Verkauf.

Die Stammeerde besteht aus dem besten, in Holland etc. vielfach prämierten Zucht-Material, zeichnet sich durch hohe Milchergiebigkeit aus und wird durch wiederholentliche Blut-Auffrischung in den drei Farben:

**schwarzbunt, rothbunt und silbergrau**

rein und auf's Sorgfältigste fortgezüchtet.

[140]

Auf rechtzeitige Anmeldung stehen behufs Besichtigung Wagen auf den zunächst liegenden Bahnhöfen Schweidnitz oder Reichenbach i. Schl. bereit.

**Das Wirthschafts-Amt.**

## Zur Beachtung.

Die

## Dachpappen-, Holzcement- und Asphalt-Fabrik

von **Georg Friedrich & Comp. in Breslau,**

Comptoir Königsplatz 7, erste Etage, Eing. Wallstraße,

empfehlen sich zur Anfertigung von doppelten Pappeächern mit verbesserter Hagelung — auch Mastizdächer genannt — ebenso Holzcement-Dächer, nach verbesserter Methode zu den billigsten Preisen. Die Fabrik übernimmt, dem Wunsche mehrerer Kunden nachkommend, gleichzeitig die zum bezüglichen Bau gehörige Klempnerarbeit. Asphaltirungen jeglicher Art werden ebenfalls ausgeführt. Garantien gegen Hinterlegung einer **Caution** werden gewährt.  
[138]

## H. Zukale's Handelsgärtnerei,

Kleinburgerstraße 4,

empfehlen zu billigen Preisen starke Laubb-, Trauer-, Allee- und Obstbäume, Rosen, edle und wilde, Weine edelster Sorten, starke englische Gehölze etc.

## Ausführungen

aller Garten- und Parkanlagen unter Garantie.  
Zeichnungen und Anschläge gratis.  
[116]

## Silesia, Verein chemischer Fabriken.

Unter **Gehalts-Garantie** offeriren wir die Düngstoffabrikate unserer Etablissements in Ida- und Marienhütte und zu Breslau: **Superphosphate** aus Meißelones, resp. **Baker-Guan**, **Spodium** (Knochenkohle) etc., **Superphosphate** mit **Ammoniak** resp. **Stickstoff**, **Kali** etc., **Kartoffeldünger**, **Knochenmehl**, gedämpft oder mit **Schwefelsäure** präparirt etc.

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngemittel, z. B. **Chilisalpeter**, **Kalifalze**, **Peruguano**, roh und aufgeschlossenes, **Ammoniak** etc.

Proben und Preis-Courants versenden wir auf Verlangen franco.

Bestellungen bitten wir zu richten entweder an unsere Adresse nach Ida- und Marienhütte bei Saaran, oder an die Adresse: **Silesia, Verein chemischer Fabriken**, Zweigniederlassung zu Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 12.  
[111]

## Felix Lober & Co., Breslau,

Düngemittel-Handlung,

empfehlen den Herren Landwirthen zur Frühjahrsbestellung die bekannten Düngemittel-Präparate aus Freiberg in Sachsen.  
[117]

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.

Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.